

51

Int. Cl.:

D 21 h, 1/28

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



52

Deutsche Kl.: 55 f, 16

10

11

21

22

43

# Offenlegungsschrift 1569879

Aktenzeichen: P 15 69 879.0 (B 61325)

Anmeldetag: 17. Februar 1961

Offenlegungstag: 16. April 1970

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Etiketten und Zuschnitte mit Rückseitenpräparation zum Aufkleben auf Gegenstände aus Karton, Kunststoff, Metall, Glas u. dgl.

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Papierfabrik Wildbad GmbH, 7547 Wildbad

Vertreter: —

72

Als Erfinder benannt: Göbel, Dipl.-Chem. Dr. Johannes, 8750 Aschaffenburg

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): 30. 1. 1969

ORIGINAL INSPECTED

G 4.70 009 816/746

4/80

Anlage zur Eingabe vom 28. 7. 69

Pat/1718/Uh/Sch

Etiketten und Zuschnitte mit Rückseiten-  
präparation zum Aufkleben auf Gegenstände  
aus Karton, Kunststoff, Metall, Glas und  
dgl.

Für das Etikettieren von Flaschen, Dosen und Schachteln  
sowie zum Überziehen von Kartons, Etais und anderen Ge-  
brauchsgegenständen werden in großem Ausmaße Etiketten  
und Zuschnitte aus Naturpapieren oder oberflächenver-  
edelten Papieren, z. B. Chromo- oder Kambrikpapier, be-  
nutzt, die erst an der Verwendungsstelle auf ihrer  
Rückseite mit dem erforderlichen Leim auf wässriger  
oder Dispersionsbasis versehen werden.

Derartige Etiketten bzw. Zuschnitte haben den Nachteil,  
daß sie beim Aufbringen des Leimes, bedingt durch das  
Einschlagen der Feuchtigkeit des benutzten Klebers,  
stark zum Rollen neigen, so daß sie sich häufig nur  
schwierig auf den zu beklebenden Gegenstand aufbringen  
lassen. Ein weiterer Nachteil, der oft beobachtet wird,  
besteht darin, daß der Leim sogar durch das Papier durch-  
schlägt, so daß auf der Oberseite des Etikettes oder des  
Zuschnittes nach dem Antrocknen sogenannte Leimflecke  
entstehen, die das Etikett oder den Zuschnitt unansehn-  
lich machen. Es kommt außerdem häufig vor, daß der Leim  
von dem Etikettenpapier abgestoßen wird, so daß kein  
gleichmäßiger Leimauftrag erfolgt und die Etiketten bzw.  
Zuschnitte schlecht auf dem beklebten Gegenstand haften.

Diese Nachteile werden durch die erfindungsgemäßen Etiketten bzw. Zuschnitte beseitigt, die dadurch gekennzeichnet sind, daß sie auf der zu beleimenden Rückseite vor dem Aufbringen des Leimes mit einer hydrophilen Kunststoffpräparation ausgerüstet sind. Diese Präparation nimmt den Etikettenleim gut an; sie verhindert jedoch, daß die Feuchtigkeit des Leimes in das Papier einschlägt, so daß ein Rollen der beleimten Etiketten bzw. Zuschnitte vermieden wird. Durch die genannte Vorpräparation wird auch verhindert, daß der Leim durch das Etikett oder den Zuschnitt hindurchschlägt. Infolge der hydrophilen Beschaffenheit der Präparation wird der Leim auch über die ganze Etikettenfläche gleichmäßig angenommen, so daß auch völlig einwandfreie Klebungen erhalten werden.

Als Trägerpapier für derart präparierte Etiketten und Zuschnitte kommen sowohl Naturpapiere als auch alle Arten von beschichteten Papieren in Frage, z. B. Chromo-, Glanz-, Glacé-, Hochglanz-, Bronze-, Kunststoff-, Kambrik- und Velourspapier.

Als Träger für die Kunststoff-Präparation können anstelle von Papier auch Kunststoff-Folien, z. B. aus Polyvinylchlorid, Polyamid, Zellglas u. dgl. benutzt werden.

Für die hydrophilen Rückseitebeschichtungen der Papiere bzw. Kunststoff-Folien haben sich carboxylgruppenhaltige Polyvinylverbindungen, z. B. Polyacrylsäure, Methacrylsäure, Maleinsäure, Crotonsäure und deren Salze u. dgl. als geeignet erwiesen, und zwar auch in Form von Mischpolymerisaten oder Polymerisatgemischen mit anderen carboxylgruppenhaltigen Vinylverbindungen bzw. anderen verträglichen Verbindungen, z. B. Polyacrylsäureestern, Polymethacrylsäureestern, Polyvinylchlorid, Polyvinylidenchlorid, Polyvinylacetat, Polyvinylalkyläther, Polyvinylacetal, Styrol usw. Bedingung ist nur, daß das Mischpolymerisat bzw. Polymerisatgemisch in Wasser quellbar ist.

Die Anordnung der einzelnen Schichten ist aus der beigefügten Zeichnung ersichtlich, in der in vergrößertem Maßstabe A einen Querschnitt durch ein erfindungsgemäß vorpräpariertes Etikett aus Naturpapier und B einen Querschnitt durch ein erfindungsgemäß vorpräpariertes Etikett aus einem oberflächenveredelten Papier darstellt.

In der Zeichnung bedeuten:

- 1 bzw. 4 das Trägerpapier, das holzfrei oder holzhaltig sein kann,
- 3 den Oberflächenveredelungsstrich und
- 2 bzw. 5 die hydrophile Rückseitenpräparation aus einer carboxylgruppenhaltigen Verbindung, auf welche bei Gebrauch der Etiketten bzw. der Zuschnitte der Leim aufgetragen wird.

Die neuen Etiketten, die in den verschiedensten Formen, z. B. quadratisch, rechteckig, kreisförmig, oval oder in unregelmäßigen Flächen ausgestanzt werden können, besitzen den Vorteil, daß sie ohne zu rollen mit Hilfe eines wäßrigen Klebers auf die verschiedensten Gegenstände, z. B. aus Metallen, Glas, Karton, Papier, Kunststoffen und Holz, aufgeklebt werden können.

Nachstehend werden einige Beispiele für die Herstellung von Etiketten oder Zuschnitten mit erfindungsgemäßer Rückseitenpräparation angeführt.

#### Beispiel 1:

5 kg Polymethacrylsäure werden in 95 l Wasser suspendiert. Anschließend rührt man in die Suspension 3 l 25 %iges Ammoniak ein. Die so erhaltene Lösung wird mittels Streichmaschine durch Walzenauftrag auf die Rückseite eines Chromopapiers aufgestrichen, wobei der Auftrag, bezogen auf Trockensubstanz, 10 g/qm beträgt. Nach dem Trocknen des aufgetragenen Filmes wird dieser zwecks Härtung ganz dünn mit einer 5 %igen wäßrigen Lösung von Aluminiumsulfat übersprüht, und es wird anschließend wieder getrocknet. Anstelle der Polymethacrylsäure kann auch ein Copolymerisat

aus 90 % Methacrylsäure und 10 % Vinylacetat verwendet werden. Die Trocknung des Kunststoff-Filmes erfolgt in einer Trockenhänge.

Beispiel 2:

Es wird folgende Kunststofflösung aus einem carboxylgruppenhaltigen Copolymerisat hergestellt: 18 kg eines Copolymerisats aus 35 % Methacrylsäure und 65 % Methacrylsäuremethylester werden in einem Lösungsmittelgemisch aus 61,5 kg Äthylglycol und 20,5 kg Tetralin aufgelöst. In diese Lösung rührt man noch 35,7 kg einer 70 %igen Lösung von Polyvinylmethyläther (K-Wert = 40) in Toluol ein. Diese Kunststofflösung wird mittels einer Rakel auf die Rückseite einer Kambrikpapierbahn aufgetragen, wobei der Kunststoffauftrag 12 g/qm, bezogen auf Trockensubstanz, beträgt. Das Lösungsmittel wird durch Trocknen in einem Trockenkanal verdampft.

Beispiel 3:

Eine Kunststofflösung, die gem. Beispiel 2 angefertigt worden ist, wird mit Hilfe einer Rakel auf eine Kunststoffolie aus Polyvinylchlorid, die eine Dicke von 40  $\mu$  besitzt, aufgetragen. Der Kunststoffauftrag beträgt 8 g/qm, bezogen auf Trockensubstanz. Das Lösungsmittel wird durch Trocknen im Trockenkanal verdampft.

Beispiel 4:

Es wird eine Lösung von 20 kg Polyacrylsäure in einer Mischung aus 40 kg Äthanol und 40 kg Methanol hergestellt. Diese Lösung wird auf die Rückseite einer Papierbahn aus Glacépapier in einer Stärke von 12 g/qm, bezogen auf Trockensubstanz, aufgetragen. Das Lösungsmittel wird durch Trocknen im Trockenkanal verdampft.

Beispiel 5:

Es wird eine Lösung eines Copolymerisats aus Maleinsäureanhydrid, Vinylacetat und Vinylchlorid in einer Estermischung aus gleichen Teilen Äthylacetat und Butylacetat

hergestellt. Die Lösung wird mittels Rakel auf die Rückseite einer Papierbahn aus Hochglanzglacépapier aufgetragen. Der Kunststoffauftrag beträgt 10 g/qm, bezogen auf Trockensubstanz. Das Lösungsmittel wird durch Trocknen im Trockenkanal verdampft.

Beispiel 6:

Eine Lösung aus 15 kg eines carboxylgruppenhaltigen Polymethacrylats, bekannt unter der Bezeichnung "Plexigum 7613", in 35 kg Glycolsäurebutylester und 7 kg Tetralin, wird auf die Rückseite einer Papierbahn aus Velourpapier aufgetragen. Der Kunststoffauftrag beträgt 15 g/qm, bezogen auf Trockensubstanz. Das Lösungsmittel wird durch Trocknen in einem Trockenkanal verdampft.

BAD ORIGINAL

009816/0746

Anmelder: Papierfabrik Wildbad GmbH, Wildbad/Schwarzw.

-6-

### Patentanspruch

Etiketten und Zuschnitte aus holzfreiem oder holzhaltigem, gegebenenfalls mit einem Oberflächenveredelungsstrich versehenen Papier oder aus Kunststofffolien zum Aufkleben auf Gegenstände mittels Leim auf wäßriger oder Dispersionsbasis, dadurch gekennzeichnet, daß sie auf der zu beleimenden Rückseite mit einer hydrophilen Kunststoffpräparation beschichtet sind, die aus carboxylgruppenhaltigen Polymerisaten, Mischpolymerisaten oder deren Mischungen besteht.

009816/0746

Neue Unterlagen (Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 Satz 3 des Änderungsges. v. 4. 9. 1961.)

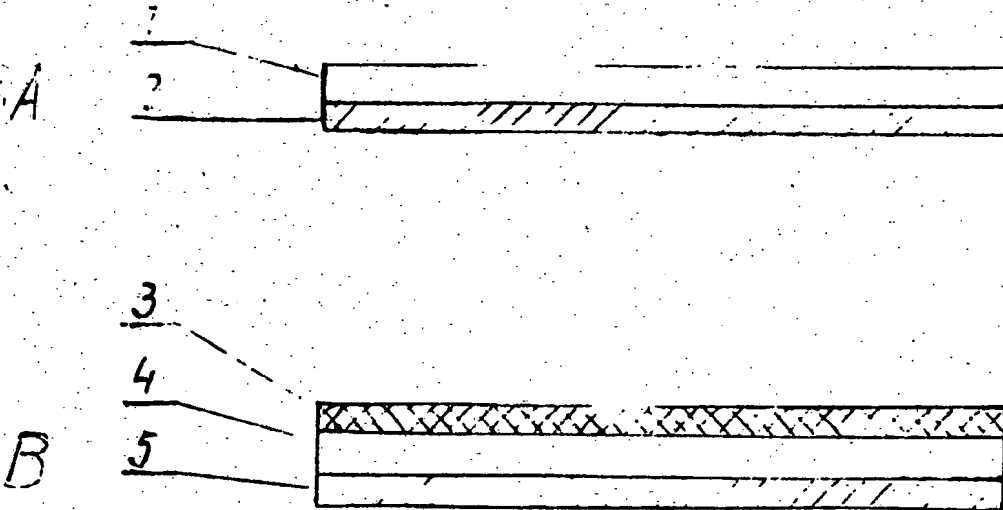
BAD ORIGINAL

Anmelder: Papierfabrik Wildbad GmbH, Wildbad/Schwarzw.

-4-

1569879

55f 16 AT: 17.2.61 OT: 16.4.1970



Neue Unterlagen Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 Satz 3 des Änderungsges. v. 4.12.71

009816/0746

BAD ORIGINAL